	Commission technique Europharmat Fiche Bon Usage **Abord Respiratoire** **Filtre respiratoire en anesthésie**	Date de rédaction **Novembre 2013**

C'est la description méthodique et chronologique des opérations successives à effectuer pour le bon usage du produit.

Domaine d'application	
- Anesthésie - Abord respiratoire	
Définition-abréviations	
- Dispositif médical à usage unique comprenant une membrane filtrante destinée à constituer une barrière aux microorganismes présents dans les gaz inspirés lors d'assistance respiratoire - On peut distinguer les filtres utilisés pour la protection des patients (filtres patients) de ceux dédiés à la protection des respirateurs (filtres machines) - Cladimed : R57BB01 - GMDN : 11711 - Marquage CE : IIa - PVC : polyvinylchlorure - VC : volume courant - TV : tidal volume	
Référentiels	
Les référentiels réglementaires et normatifs existants	- Norme NF EN ISO 23328 – Filtres pour matériel d'anesthésie et de réanimation respiratoire
Les recommandations de la notice d'utilisation du fabricant	- Fiches techniques des fabricants ou distributeurs.
Les bonnes pratiques de sociétés savantes	- Recommandations SFAR 1997
Composition et description du produit dans son ensemble	
- La membrane filtrante (mécanique ou électrostatique) est disposée dans une coque transparente en polymère rigide munie de connexions standardisées, avec ou sans prise pour mesure de la capnographie. - Le dispositif peut être muni de raccords annelés ou non, droits ou coudés. Il est stérile ou propre.	
Matériaux	- Coque : polypropylène, PVC, polycarbonate - Membrane filtrante : microfibres de verre, polypropylène, acryliques
Données géométriques	- Forme carrée, ronde ou rectangulaire - Encombrement - Poids de 5 à 50 g environ - Espace mort (hors raccord annelé) : 2 à 103 ml
propriétés	- Aux caractéristiques techniques sont reliées les caractéristiques cliniques que sont : • le volume courant (VC ou TV) exprimé en ml • la résistance au débit gazeux (vérifier le débit de mesure) exprimée en mbars pour un débit de gaz défini (en L/mn) - pour lesquelles il faut se référer aux données techniques des fabricants (attention aux conditions d'évaluation in vitro). - Il existe 2 mécanismes de filtration (éventuellement combinés) : • mécanique (blocage des particules par des pores de taille variable par interception directe par : o tamisage (particules > 1 µm), o inertie (particules de 0,5 à 1 µm) o mouvements browniens (particules < 0,5 µm). • électrostatique (le blocage est lié à une interaction magnétique entre les charges électrostatiques opposées des particules à filtrer et de la membrane filtrante)
Indications	
- Filtre patient : généralement chez l'adulte, anesthésie de courte durée (moins de 3 heures) - Filtre machine : protection des respirateurs et machines d'anesthésie	
Contre-indications	
- Hémoptysie - Patients ne supportant pas d'augmentation des résistances respiratoires (œdème lésionnel pulmonaire sévère par exemple) - Hypersécrétion	
Effets indésirables	
- Humidification insuffisante des voies respiratoires - Hypoventilation (liée à un espace mort trop important ou à une obstruction du filtre)	

Toutes les informations contenues dans ce document sont communiquées à titre purement informatif
et ne peuvent en rien engager la responsabilité d'EURO PHARMAT.

Mode d'emploi et /ou précautions d'emploi
1) Choix selon : • poids et âge du patient déterminant les caractéristiques dimensionnelles (volume courant, volume mort, poids du filtre) • durée prévue d'intervention • efficacité de rétention • ergonomie du filtre 2) Filtre patient : • positionné entre le malade et la pièce en Y du circuit respiratoire • position la plus verticale possible pour éviter l'accumulation d'eau sur la membrane • changé après chaque patient 3) Filtre machine : • changement hebdomadaire à condition de changer le filtre patient à chaque patient • changement sans délai si le circuit respiratoire est macroscopiquement souillé
Données bibliographiques
- Filtres échangeurs de chaleur et d'humidité pour le conditionnement des gaz inspirés - en anesthésie réanimation de l'adulte Subayi, K Chergui, L Beydon, Département anesthésie réanimation CHU d'Angers, Annales françaises d'anesthésie réanimation 1998,699-708 - Critères de choix d'un filtre microbien échangeur de chaleur et d'humidité. M Mazerolles, CHU Toulouse, MAPAR 2000, 517-525 - Filtration et humidification des gaz inspirés en anesthésie réanimation, Laurent Beydon, Adrian Belii, Philippe Markowicz Département d'Anesthésie Réanimation, CHU d'Angers, MAPAR 2005,635-645 - Évaluation de 44 filtres échangeurs de chaleur et d'humidité. Que choisir ? J. Dellamonica, N. Boisseau, B. Goubaux, M. Raucoules-Aimé *, Département d'anesthésie-réanimation ouest, hôpital l'Archet-2, CHU Nice, Annales Françaises d'Anesthésie et de Réanimation 22 (2003) 402–407 - Surveiller et prévenir les infections associées aux soins – Sept 2010 – Ministère de la Santé – Haut Conseil de Santé Publique

Toutes les informations contenues dans ce document sont communiquées à titre purement informatif
et ne peuvent en rien engager la responsabilité d'EURO PHARMAT.